

(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局



(43) 国際公開日  
2005年8月11日 (11.08.2005)

PCT

(10) 国際公開番号  
WO 2005/074084 A1

(51) 国際特許分類<sup>7</sup>:

H01T 4/12, 1/02

株式会社 (MATSUSHITA ELECTRIC WORKS  
ELECTRIC CONTROL EQUIPMENT & SYSTEMS,  
LTD.) [JP/JP]; 〒4888520 愛知県尾張旭市三郷町角  
田1123番地 Aichi (JP).

(21) 国際出願番号:

PCT/JP2005/000991

(22) 国際出願日:

2005年1月26日 (26.01.2005)

(25) 国際出願の言語:

日本語

(72) 発明者; および

(26) 国際公開の言語:

日本語

(75) 発明者/出願人(米国についてのみ): 加藤 幸二郎  
(KATO, Kojiro) [JP/JP]; 〒2470022 神奈川県横浜市栄  
区庄戸一丁目13番14号 Kanagawa (JP).

(30) 優先権データ:

特願2004-025367 2004年2月2日 (02.02.2004) JP

(74) 代理人: 山口巖 外 (YAMAGUCHI, Iwao et al.); 〒  
1410022 東京都品川区東五反田2丁目3番2号山口  
国際特許事務所内 Tokyo (JP).

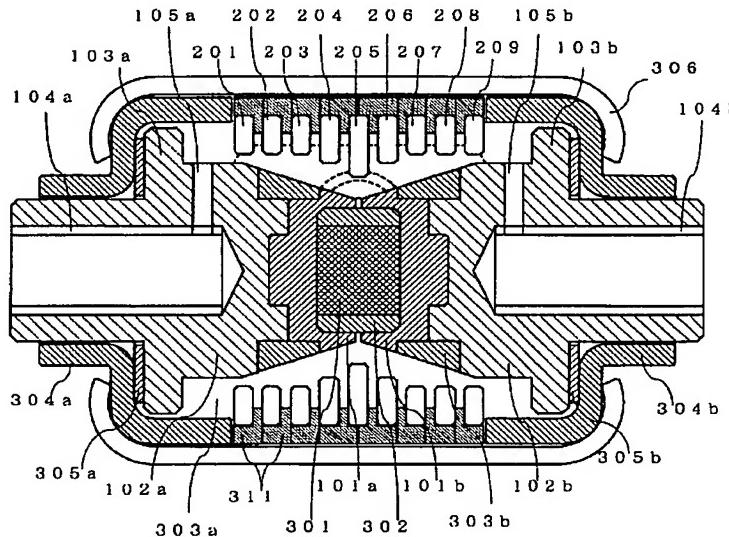
(71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): 合  
資会社シーエスディ (CSD CO., LTD.) [JP/JP];  
〒2470022 神奈川県横浜市栄区庄戸一丁目13番  
14号 Kanagawa (JP). 松下電工電路システム

(81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が  
可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR,

/続葉有/

(54) Title: SPARK GAP ARRESTOR

(54) 発明の名称: 火花ギャップアレスタ



WO 2005/074084 A1

(57) Abstract: [PROBLEMS] To realize a spark gap arrestor of encapsulation structure in which a dynamic current is eliminated by increasing the voltage drop independent from an arc current and thereby preventing restrike due to the power supply voltage after passage of a lightning current. [MEANS FOR SOLVING PROBLEMS] In a tubular metallic case containing a spark gap, a plurality of metal rings of magnetic material are arranged as an arc-suppressing plate concentrically with a conical or cylindrical electrode constituting the spark gap. An arc generated when a lightning current passes is guided to the arc-suppressing plate on the outer circumference, and restrike due to the power supply voltage after passage of the lightning current is prevented by an arc voltage appearing on both sides of the arc-suppressing plate.

(57) 要約: 【課題】封入構造のアレスタにおいて、アーク電流に依存しない電圧降下を増大することにより、雷電流通過後の電源電圧による再点弧を防止し、続流のない火花ギャップアレスタを実現する。【解決手段】火花ギャップを収容する円筒状金属ケース内に、火花ギャップを構

/続葉有/



BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM,  
DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU,  
ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS,  
LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA,  
NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE,  
SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US,  
UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

- (84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護  
が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA,  
SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ,  
BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE,  
BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU,  
IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR),

OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML,  
MR, NE, SN, TD, TG).

規則4.17に規定する申立て:

- *USのみのための発明者である旨の申立て(規則  
4.17(iv))*

添付公開書類:

- 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される  
各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語  
のガイダンスノート」を参照。